

Aus der Frauenklinik der Medizinischen Akademie in Düsseldorf.
Direktor: Professor Dr. Schmidt v. Elmendorff.

Über die anoperierten, geburtshilflichen Fälle und die Prognose für Mutter und Kind

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Würde eines doctor medicinae
durch die Medizinische Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster
in Gemeinschaft mit
der Medizinischen Akademie in Düsseldorf

vorgelegt von
ERICH ALTFELD
approb. Arzt
aus Hagen-Haspe



19 35

DISSERTATIONS-VERLAG G. H. NOLTE DUSSELDORF

Gedruckt mit Genehmigung
der Medizinischen Akademie in Düsseldorf und der Medizinischen
Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster.

gez. Manteufel

gez. Jötten

Rektor der Medizinischen Akademie
Düsseldorf

Dekan der Medizinischen Fakultät
Münster

gez. Schmidt v. Elmendorff

gez. Esch

1. Berichterstatter

2. Berichterstatter



DISPOSITION

- A. Über das Verhältnis der häuslichen und klinischen, operativen Geburtshilfe.
 - B. Über die anoperierten Fälle.
 - I. Im Allgemeinen.
 - II. Verlauf der Fälle.
 - a. Maßnahmen und Indikationen außerhalb der Klinik.
 - b. Die Geburten in der Klinik.
 - c. Schicksal von Mutter und Kind.
 - d. Über die direkten Schäden.
 - e. Über die indirekten Schäden.
 - C. Prognosestellung.
-

Durch die Initiative von Hirsch wurde mit der Bonner Tagung der „Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie“ erneut die Frage einer Umorganisation und Neuorientierung der operativen Geburtshilfe überhaupt aufgeworfen. Den Landes-Statistiken wird entnommen, daß 6 000—8 000 Mütter jährlich an der Geburt und deren Folge zu Grunde gehen, während die kindlichen durch die Geburt erfolgten Todesfälle mit 85 000 angegeben werden. Die letzten Dezennien brachten trotz gebesserter Hygiene, trotz gesteigerter Anteilnahme der operativen Geburtshilfe an dem geburtshilflichen Geschehen und anderer Momente keineswegs eine merkliche Besserung der Mortalität von Mutter und Kind. Eine geringe Besserung des mütterlichen Schicksals glaubt man mit Hirsch auf eine vermehrte Anwendung der abdominellen Schnittentbindung zurückführen zu können.

Auf Grund dieser Besserung glaubt man die Forderung herleiten zu können, die bisherigen vaginalen operativen Entbindungsverfahren endgültig zu verlassen und sie ausschließlich durch die abdominelle Schnittentbindung zu ersetzen. Als Folgerung erstrebt man einen völligen Verzicht einer jeden häuslichen, operativen Geburtshilfe und damit ein Privilegium für die Klinik oder einer fachärztlich geleiteten Gebärd- oder Krankenanstalt. Neben einer Verfeinerung und Verbesserung einer nur äußerlichen oder rektalen Untersuchung fordert man eine erweiterte Indikationsstellung für die abdominelle Schnittentbindung. Nicht nur Beckenenge II. Grades, sondern auch überhaupt jedes Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken, jegliche Geburtsstörungen und Geburtsverzögerungen, Quer-, Schief-, Schräglagen, vorzeitige Blutung oder drohende Eklampsie sowie alte Erstgebärende sollen zu einer sofortigen Überweisung und Behandlung durch die Sectio in der Anstalt, also unter Verzicht jeglicher vaginalen Untersuchung und häuslichen, operativen Geburtshilfe, indizieren. Dieses „souveräne“ Verfahren sei berufen — so schreibt Hirsch — „die operative Geburtshilfe aus der jahrelangen Stagnation, in welche sie durch das Festhalten an dem vaginalen Operationsverfahren geraten ist, herausführen“.

Die Arbeiten und Daten von Hirsch, die diesen Beweis bringen sollten, wurden von vielen anderen Autoren angefochten.

Bei der Zusammenfassung von über 1 500 Fällen verglichen Eduard Martin und K. Spieckhoff die Resultate aller vaginalen Eingriffe mit denen der Schnittentbindung und kommen zu dem Schluß, daß die Schnittentbindung prozentual mehr mütterliche Todesopfer fordere, als die Eingriffe von der Scheide aus. Bei der kindlichen Mortalität zwar liegen die Verhältnisse günstiger, jedoch wiegen nach der Ansicht dieser Autoren die Ergebnisse für die Mütter

bei den vaginalen Operationen die um einige Prozentsätze schlechteren für die Kinder voll und ganz auf.

Gegen diese extreme Umorganisation der Geburtshilfe richten sich auch Stimmen aus den Vereinigten Staaten von Amerika. Einigen Daten aus der Literatur dieses Landes ist zu entnehmen, daß die mütterliche Mortalität ebenfalls keineswegs den erwarteten Rückgang erfahren hat, ja in vereinzelten Fällen noch eine Steigerung erfuhr. Die größte Gefahr aber besteht nach der Ansicht einiger Autoren in einer nicht unbedeutenden Abnahme der Fertilität, die unter anderem in der durch die Schnittentbindung ausgelösten psychischen Einstellung zu suchen sei.

Die Erfahrung dieser und anderer Autoren genügen, eine Schnittentbindung mit den oben erwähnten Indikationen abzulehnen.

Auf der anderen Seite darf aber die Forderung nach „Neuorientierung“ auch nicht verkannt werden. Manche Mißerfolge in der Geburtshilfe lassen den Wunsch aufkommen, die operative Geburtshilfe — und die Geburtshilfe überhaupt — anders zu organisieren. Im Mittelpunkt dieser Überlegungen steht das Verhältnis der häuslichen und klinischen, operativen Geburtshilfe.

Bei der Erörterung der Frage einer geburtshilflichen Neuordnung kommt Winter auf das Verhältnis des praktischen Geburtshelfers zu der Klinik im Sinne einer bisherigen, jedoch gefestigten Hand-in-Handarbeit zu sprechen. Die operative Geburtshilfe gehöre durchaus dem praktischen Geburtshelfer. Dieser ist „befähigt, berechtigt und verpflichtet“, auch fernerhin seiner operativen Tätigkeit obzuliegen, allein diese Tätigkeit solle sich auf seinen akademischen Unterricht, seine Erfahrung und seine Technik aufbauen und sich nur auf jene Fälle beschränken, die er „meistern“ und behandeln kann. Komplizierte geburtshilfliche Fälle gehören dem Krankenhaus mit fachärztlicher Leitung, wobei Winter den Facharzt im Sinne eines Chirurgo-Gynäkologen, der die Geburtshilfe „schlecht und recht“ ausübt, ablehnt.

Innerhalb der zahlreichen Wünsche nach einer Neuordnung der Geburtshilfe stellt G. Winter verschiedene Forderungen auf, durch deren Erfüllung er eine ideale Hilfe erhofft: Erziehung des Publikums, bessere Schulung der Hebammen, längere und vertiefte Ausbildung eines fachärztlichen Geburtshelfers.

Ist der gewünschte Erfolg einer Besserung der Mortalität von Mutter und Kind bei der eingangs erwähnten Forderung einer völligen Zweiteilung häuslicher und klinischer, operativer Geburtshilfe durchaus zweifelhaft und negativ, so ist die Frage einer neu zu organisierenden, geburtshilflichen Ausbildung des praktischen Geburtshelfers durchaus diskutabel. Jene Mißerfolge in der häuslichen, operativen Geburtshilfe, die einen Teil jener sogenannten anoperierten Fälle der Klinik darstellen, sind zu einem Teile als das Ergebnis einer unzureichenden Ausbildung zu betrachten. Bei den sogenannten anoperierten Fällen wurde außerhalb der Klinik der Versuch gemacht, in richtiger oder auch falscher Indikation die Geburtsmöglichkeit durch

einen operativen Eingriff herbeizuführen. Solche Fälle, bei denen aus richtiger Indikation ein sofortiger Eingriff erforderlich war, gaben bei der späteren Einlieferung in die Klinik das ideale Bild einer Zusammenarbeit von Praxis und Klinik. Es sind aber auch Fälle bekannt, wo in der guten Absicht einer Rettung von Mutter und Kind diese durch eine falsche operative Maßnahme schwer geschädigt wurden, und den Geburtshelfer vor ein gerichtliches Forum brachten. Selbstverständlich wird eine Klinik bei der Beurteilung und Begutachtung alle die Momente berücksichtigen müssen, die zu einem Mißerfolge von so großer Tragweite führen konnten.

Die Gründe dieser geburtshilflichen Fehltherapie sind zahlreich. So sagt einmal Stöckel in seiner „Geburtshilfe“, daß der praktische Geburtshelfer eben „in der Stube des Privathauses keinen operativen Komfort des Operationssaales“ zur Verfügung habe. Es spielen aber noch andere bekannte Momente eine nicht unbedeutende Rolle, die im Geburtszimmer zu suchen sind.

Nur zu leicht kann der Geburtshelfer dem Drängen der Angehörigen oder auch der Hebamme vielleicht unbewußt nachgeben und die Geburt forcieren. Nicht zuletzt dürfen bei der Beurteilung einer mißlungenen, kontraindizierten Operation jene kassenärztlichen Nöte ohne Rücksicht bleiben. Es bedarf hier ganz besonders einer „Umorganisation“. Der praktische Geburtshelfer darf für seine Mühen, die sich unter Umständen zur Erzielung einer Spontangeburt auf Tage erstrecken, unter Verzicht seiner sonstigen Tätigkeit, weniger liquidieren, als bei einer forcierten Geburt.

Mayer sagt ganz richtig in einer Aussprache über eine Neuorientierung in der Geburtshilfe, daß bei der Gebührenordnung nur die „Leistung“ gelte, daß sie aber geradezu zum Handeln auffordere. In der Geburtshilfe aber hänge der Erfolg sehr oft in der „Nichtleistung“, d. h. vom Abwarten ab.

Unabhängig von diesen Erwägungen sollte die ärztliche Ethik aber eine operative Maßnahme ohne eine Indikation verbieten.

Will der praktische Geburtshelfer nach eingangs erwähnten Forderungen von Hirsch nicht aus der geburtshilflichen, operativen Tätigkeit überhaupt ausgeschaltet werden, um dann nur etwa das Recht zu haben, die pathologische Geburt von der normalen trennen zu dürfen, so wird er einer Besprechung sogenannter anoperierter Fälle das nötige Verständnis entgegenbringen, da sich aus diesen Fällen immer wieder die Notwendigkeit eines vertrauensvollen Zusammenarbeitens zwischen Klinik und Praxis und damit die Sicherung des mütterlichen und kindlichen Schicksals ergibt.

Bevor im einzelnen die anoperierten Fälle näher beschrieben werden, sollen zunächst einmal Ziffern Klarheit über das aus der häuslichen — operativen Geburtshilfe stammende, in die Klinik abwandernde Material schaffen. Aus den Düsseldorfer Verhältnissen läßt sich leider in dieser Hinsicht gar nichts berichten. Es findet sich aber in

einer Arbeit von Fahlbusch eine Aufstellung über das geburts-
 hilfliche Material aus dem Regierungsbezirk Lüneburg, aus dem die
 Frequenz der durch Operation angegangenen, nachher dem Kranken-
 haus zufallenden Fälle ersichtlich ist. Diese Ziffern lassen in einem
 gewissen Grade Vergleiche zu anderen Bezirken zu.

So konnte Fahlbusch insgesamt 81 175 häusliche Geburten
 an Hand von Aufzeichnungen näher verfolgen. Es wurden von diesen
 74 642 Frauen spontan, 6 533 Frauen operativ entbunden. Unter den
 Operationen waren 3 442 Zangen, von denen 18 im Privathaus miß-
 glückten. Während von diesen wiederum 4 einem Krankenhause
 überwiesen wurden, konnten die restlichen trotzdem durch andere
 Maßnahmen außerhalb des Krankenhauses beendet werden. Bei den
 Wendungen war einmal nach erfolgter Wendung wegen Uterus-
 Ruptur, dreimal nach vergeblichen Wendungsversuchen Einweisung
 in ein Krankenhaus nötig.

Die von Fahlbusch gemachten Angaben sollen noch einmal
 der Anschaulichkeit halber prozentual umgerechnet und tabellarisch
 vorgestellt werden. Die in Klammern gebrachten Ziffern geben das
 Verhältnis zu den Gesamtgeburten wieder.

Spontangeburt	(91,95%)
Operativ beendete Geburt	(8,05%)

Von diesen waren:

Zangengeburt:	davon mißglückt;	hiervon Einweisungen:
52,68 % (4,24 %)	0,54 % (0,02 %)	22,22 % (0,005 %)
Wendungen:	davon mißglückt;	hiervon Einweisungen:
10,19 % (0,82 %)	0,60 % (0,005 %)	100 % (0,005)

Von allen Geburten wurden demnach etwa 0,01% nach vergeb-
 licher Operation eingeliefert.

Die dieser Arbeit zugrunde liegenden Fälle sind aus dem geburts-
 hilflichen Material der Düsseldorfer Klinik aus den Jahren 1928
 (Januar) bis 1935 (April) gesammelt.

Über die Indikationen der außerhalb der Klinik ausgeführten
 Operationen dieser 25 Fälle läßt sich nur zum Teil ein klares Bild
 gewinnen, da die einweisenden Begleitschreiben vielfach ungenaue
 Angaben enthielten. Eine Indikationsstellung ergibt sich aber nach-
 träglich aus den Aussagen der Hebammen, der Patientinnen und
 den gegebenen Verhältnissen. In anderen Fällen konnte erst nach
 telefonischer Rückfrage näheres erfahren werden. Die 25 Fälle der
 hiesigen Klinik sollen nun in ihrem zeitlichen Verlaufe, der außer-
 halb der Klinik ausgeführten Operationen, dem späteren Befunde
 in der Klinik, der Geburt des Kindes und dem späteren Schicksale
 von Mutter und Kind näher beschrieben werden.

Die lebend gebliebenen Mütter und Kinder wurden nach Jahren
 ihrer Entlassung aus der Klinik aufgesucht, nach ihren Beschwerden

und ihrem fernerem Schicksale befragt. Auch diese Angaben sollen zum Schlusse gebracht werden. Andere Frauen wurden später wegen besonderer Beschwerden wieder in die Klinik aufgenommen, sodaß bei diesen genaue genitale Befunde erhoben werden konnten; sie sind ebenfalls unten angeführt.

Danach stellen sich diese 25 Fälle folgendermaßen dar:

Fall 1:

Schädellage, 28-jährige I-para, normales Becken. Blase sprang $5\frac{3}{4}$ Std. nach dem Wehenbeginn, es soll danach häufiges Erbrechen bestanden haben.

„Wegen eines knöchernen Widerstandes“ und „der unmöglichen Kopfentwicklung“ wurde 2 Std. nach dem Blasensprung eine Zangenextraktion versucht. Nach weiteren 25 Std. ein abermaliger, vergeblicher Versuch. Nach der jetzt erfolgenden Einweisung in die Klinik stand der Kopf etwa zweiquerfingerbreit mit querverlaufender Pfeilnaht über dem Beckenboden, die Annahme des „knöchernen Widerstandes“ stellte sich als irrig heraus. Die kindlichen Herztöne waren zunächst regelmäßig um 120, sanken später plötzlich auf 60 herab, sodaß der Kopf jetzt durch die Zange extrahiert werden mußte. Das Kind starb 15 Minuten nach der Geburt, wie sich später durch die Sektion herausstellte, an einer intrauterinen Aspirationspneumonie. Bei sekundär heilender Dammnaht verlief das Wochenbett mit geringen Temperaturen, aber komplikationslos.

Fall 2:

Schädellage, 34-jährige II-para, vor 5 Jahren eine Zangengeburt, Kind lebt. Normale Beckenmaße.

Die Wehen begannen jetzt 19 Std. nach einem vorzeitigen Blasensprung. Die Hebamme hatte nach ihren eigenen Angaben versucht, in jeder Wehe digital den Muttermund zu erweitern. Sie untersuchte außerdem im Verlaufe der Geburt zuhause 6 mal vaginal. „Um die Geburt zu beenden“, sei ein Versuch der Zangenextraktion unternommen worden. Eine Stunde nach diesem vergeblichen Versuche habe ein anderer Arzt den gleichen Versuch, wiederum vergebens, gemacht. Bei der Aufnahme in die Klinik war der Muttermund noch nicht genügend erweitert. Die völlig erschöpfte Frau hatte kräftige Wehen. Herztöne des Kindes konnten nicht mehr gehört werden. 20 Minuten nach der Einweisung kam spontan das schon gestorbene Kind zur Welt. Die Zangen hatten Verletzungen am kindlichen Kopfe gesetzt, einmal am Hinterkopf und das andere Mal am Scheitelbein. Das Wochenbett verlief komplikationslos unter geringen Temperaturen.

Fall 3:

Schädellage, 23-jährige I-para, normale Beckenmaße. Einige Tage nach dem vorzeitigen Blasensprung wurde wegen „schlechter Wehen“

bei ungenügend eröffnetem Muttermund offenbar aus kindlicher Indikation die Zange angelegt. Der Versuch mußte, wie sich später nach der Aufnahme ergab, an dem Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Becken scheitern. Das schon gestorbene Kind wurde in der Klinik zerstückelt. Die Mutter starb $\frac{1}{2}$ Std. nach Beendigung der Geburt unter den Zeichen einer Herzschwäche bei Steigerung von Temperatur und Puls.

Fall 4:

Schädellage, 36-jährige III-para, normale Beckenmaße. Blasensprung 6 Stunden nach dem Wehenbeginn. Nach weiteren 7 Stunden machte der Geburtshelfer bei dreimarkstückgroßem Muttermund einen Zangenversuch. Die Herztöne des Kindes bewegten sich bei der Aufnahme in die Klinik um 100—152 wechselnd. Nachdem der Muttermund eröffnet war, mußte das Kind bei plötzlich ansteigenden Herztönen über 160 durch Forceps geboren werden. Das Wochenbett verlief 10 Tage fieberhaft.

Fall 5:

Schädellage, 31-jährige II-para, normale Beckenmaße. Blasensprung vorzeitig. Aus unbekannter Indikation waren bei vollkommen eröffnetem Muttermund zweimal Zangenversuche unternommen worden, die an dem Mißverhältnis des mütterlichen Beckens und kindlichen Kopfes scheiterten. Der Uterus zeigte bei der Einweisung in der Klinik einen deutlich ausgeprägten Kontraktionsring. Die Klinik entschloß sich zur sofortigen Sektio caesarea. Unter ständiger Temperatur- und Pulssteigerung kam die Frau nach 3 Tagen ad exitum. Wie die Sektion ergab, waren ausgedehnte Risse in dem Muttermund gesetzt worden, von denen die Peritonitis ihren Ausgang nahm.

Fall 6:

Schädellage, 22-jährige I-para, plattrachitisches Becken. Blasensprung 7 Std. nach dem Wehenbeginn. Nachdem der Geburtshelfer 5 Std. nach dem Blasensprung zweimal den Versuch machte, durch Zange die Geburt zu beenden, wurde die Frau eingewiesen. Der Muttermund war hier für etwa einen Finger eingängig, der kindliche Kopf stand noch beweglich über dem Beckeneingang. Da die Herztöne nach einiger Zeit auf über 160 stiegen, wurde nach Muttermundszinision zunächst noch einmal der Versuch einer Zangenextraktion gemacht, da dieser abermals scheiterte, das mittlerweile gestorbene Kind zerstückelt. Das Wochenbett hatte einen fieberhaften Verlauf.

Fall 7:

Schädellage, 40-jährige XI-para (8 normale Geburten, einmal Forceps, einmal vaginale Schnittentbindung). Blasensprung 5 Std. nach dem Wehenbeginn. Normale Beckenmasse. Es wurde außerhalb bei hinterer Scheitelbeineinstellung und nicht genügend eröffnetem Muttermund vergeblich die Zange angelegt. Dabei fiel die Nabelschnur vor, weshalb die Überführung in die Klinik erfolgte. Das bereits gestorbene Kind wurde hier zerstückelt. Das Wochenbett verlief fieberfrei und komplikationslos.

Fall 8:

Schädellage, 23-jährige II-para, normale Beckenmaße. Aus nicht ersichtlicher Indikation wurde bei nicht genügend eröffnetem Muttermund ein Zangenversuch gemacht. Nach der Überführung in die Klinik kam das Kind spontan zur Welt. — Das Wochenbett verlief fieberhaft aber komplikationslos.

Fall 9:

Schädellage, 30-jährige I-para, normale Beckenmaße. Bei kleinhändtellergroßem Muttermund wurde 9 Std. nach dem Wehenbeginn aus unbekannter Indikation die Blase gesprengt und dann die Zange ohne Erfolg angelegt. Die Herztöne waren in der Klinik zunächst schwankend um 140, fielen aber später plötzlich ab, sodaß das Kind durch Zangenextraktion geboren werden mußte. — Das Wochenbett verlief fieberfrei.

Fall 10:

Schädellage, 23-jährige III-para, normale Beckenmaße. Blasensprung 8 Std. nach dem Wehenbeginn. Der Geburtshelfer hatte aus unbekannter Indikation bei eröffnetem Muttermund einen Zangenversuch unternommen und nach Erfolglosigkeit eingewiesen. Die Herztöne des Kindes waren in der Klinik zunächst regelmäßig und ohne Besonderheiten, wurden aber später schwankend, sodaß bei einem vollkommenen Geburtsstillstand der hochstehende Kopf durch die Zange entwickelt werden mußte. — Das Wochenbett verlief fieberfrei.

Fall 11:

Schädellage, 36-jährige II-para, normale Beckenmaße. Angaben des einweisenden Arztes waren folgende: Seit 4 Wochen habe die Patientin kein Leben verspürt. Herztöne seien ebenfalls nicht mehr gehört worden, seit 3 Tagen hätten leichte Wehen bestanden, die nach 3 mal 1 ccm Pituglandol nicht besser geworden seien. Wegen des Geburtsstillstandes habe er einen Zangenversuch gemacht. Die Zange sei aber abgeglitten. Anschließend habe er das Kind gewendet und die Extraktion bis zu den Schultern ermöglichen können. Der Versuch der Armlösung und der Kopfentwicklung sei gescheitert, weshalb er jetzt einweise. — Die Frau kam im Zustande der Narkose zur Aufnahme. Es zeigten sich ein Riß der Cervix und des Dammes. Das später entwickelte Kind war völlig mazeriert, die Mutter krankte an Harnzucker (Acetonurie). — Das Wochenbett verlief fieberhaft.

Fall 12:

Schädellage, 30-jährige I-para, normale Beckenmaße. Vorzeitiger Blasensprung vor 8 Tagen, Wehenbeginn nach 5 Tagen. Offenbar wegen Wehenschwäche waren mehrfach Injektionen ohne Erfolg gemacht worden. „Weil die Geburt nicht vorwärts ging“, wurde außerhalb der Klinik der Muttermund durch Inzisionen erweitert. Da auch dieser Versuch nicht zum Erfolge führte, kam die Frau zur Auf-

nahme. Bei steigendem mütterlichen Puls auf 112 und steigenden Temperaturen auf $38,8^{\circ}$ r. und kindlichen Herztönen auf 180 bei Abgang stinkender Mekoniummassen wurde abermals die Zange versucht und dann das Kind zerstückelt. — Das Wochenbett verlief unter geringen Temperaturen bei sekundär verheilender Dammnah.

Fall 13:

Querlage, 37-jährige IV-para, normale Beckenmaße. Drei Stunden nach dem Wehenbeginn versuchte der Geburtshelfer aus nicht bekannter Indikation bei für einen Finger durchgängigem Muttermund die Perforation des kindlichen Kopfes. (m. 7—8). Die Einweisung erfolgte wegen Blutungen und nach Tamponade. Nach Wendung und Dilatation des Muttermundes kam später die Geburt zu Ende. — Das Wochenbett war fieberhaft.

Fall 14:

Schädellage, 39-jährige V-para, Beckenmaße nicht bekannt. Die Blase war vorzeitig gesprungen. Nach etwa 5 Stunden war der Kopf offenbar spontan geboren worden. Die Entwicklung der Schulter wurde auch durch den Geburtshelfer nicht erreicht, weil — wie sich später nach der Einweisung herausstellte — es sich um ein Riesenkind gehandelt hatte. Das Kind mußte später zerstückelt werden. — Das Wochenbett verlief unter geringen Temperaturen.

Fall 15:

Steißlage, 22jährige I-para, normale Beckenmaße. Blasensprung 41 Std. nach dem Wehenbeginn. Der Versuch, den Steiß durch die Extraktion zu entwickeln, scheiterte. Die Herztöne stiegen in der Klinik später auf über 180, sodaß nach Episiotomie das Kind extrahiert wurde. Das Wochenbett verlief fieberhaft.

Fall 16:

Vollkommene Fußlage, 29-jährige VII-para, Beckenmaße nicht bekannt. Bei dem Versuch der Extraktion fiel außerhalb der Klinik die Nabelschnur vor. Der Muttermund war bei der späteren Einweisung ein- bis zweimarkstückgroß, die Placenta hatte einen tiefen Sitz, es bestanden Blutungen. Das Kind kam spontan in der Klinik zur Welt. — Das Wochenbett verlief fieberfrei.

Fall 17:

Querlage, 23-jährige II-para, Beckenmaße nicht bekannt. Wehenbeginn vor 3 Tagen, Blasensprung vor 2 Tagen. Bei vorliegender Placenta soll das Kind, welches bereits abgestorben ist, gewendet werden. Dabei wurde die Placenta geboren. Mit vorliegender Nabelschnur, vorliegendem Arm und Fuß gelangt die Patientin in die Klinik, wo die Geburt (bei völliger Verschleppung) nach Zerstückelung zu Ende geht. — Septischer Wochenbettsverlauf.

Fall 18:

Querlage, 40-jährige V-para, Beckenmaße normal. „Wegen Abganges mekoniumhaltigen Fruchtwassers“ soll das Kind durch die Wendung entwickelt werden. Es bestand auch hier vorzeitiger Blasensprung. Mit Armvorfall kam auch diese Patientin in die Klinik, wo dann die Wendung ausgeführt wurde. Das Kind war bereits gestorben. — Gering fieberhafter Wochenbettsverlauf.

Fall 19:

Querlage, 37-jährige VII-para. Beckenmaße nicht bekannt. Die Hebamme hatte bereits ein Kind von Zwillingen spontan erzielen können. Da sie das zweite in Querlage vorfand, versuchte sie die Wendung (innere?). Dabei sei ein Arm vorgefallen. Sie habe jetzt einen Arzt zugezogen, der den gleichen Versuch vornahm, dieses Mal mit dem Ergebnis eines Nabelschnurvorfalles. Mit einem Kontraktionsring über dem Uterus erreichte die Frau die Klinik, die das tote Kind zerstückelte. Das Wochenbett verlief unter geringen Temperaturen.

Fall 20:

Querlage, 27-jährige IV-para, Beckenmaße unbekannt. Wehenbeginn 5 Std. nach dem Blasensprung. Nach etwa 50 weiteren Std. machte man draußen den Versuch einer Wendung. Mit Arm- und Fußvorfall und einem deutlich ausgeprägtem Kontraktionsring kam die Patientin zur Aufnahme. Das tote Kind wurde durch Wendung und Extraktion geboren. — Das Wochenbett verlief septisch.

Fall 21:

Querlage, 31-jährige VII-para, Beckenmaße unbekannt. Außerhalb Versuch der Wendung nach vorzeitigem Blasensprung, dabei Armvorfall. Die völlig verschleppte Querlage gelangte bei einem Kontraktionsring in die Klinik, wo ebenfalls gewendet wurde (Herztöne 200). — Das Wochenbett verlief fieberhaft.

Fall 22:

Querlage, 30-jährige V-para, Beckenmaße nicht bekannt. Blasensprung und Wehenbeginn ca. 68 Std. vor der Geburt des Kindes. Wegen Aussetzen der Wehen wird die Wendung versucht, dabei fallen Arm und Nabelschnur vor. Die Geburt des toten Kindes wird später in der Klinik abgewartet. — Das Wochenbett verlief fieberfrei.

Fall 23:

Querlage, 37-jährige VI-para, Beckenmaße unbekannt. Die Blase war etwa 6 Tage vor der Geburt des Kindes gesprungen, die Wehen hatten darauf nur kurze Zeit bestanden. Nach Anraten der Hebamme habe die Frau weiterhin ihre häuslichen Pflichten verrichtet. Nach weiteren 4 Tagen mußte die Hebamme erneut gerufen werden, da sich schmerzhafte Krampfwehen eingestellt hatten. Die Kindsbewegungen

wären schon zu dieser Zeit schwächer geworden. Die Hebamme scheint auch jetzt noch nichts unternommen zu haben. Erst nach weiteren 2 Tagen ließ sie den Arzt holen, der den Versuch der Wendung machte. Es „fiel dabei der Arm vor“. Offenbar war versehentlich der Arm gegriffen worden. Mit ausgesprochenen Krampfwehen gelangte die Patientin endlich in die Klinik. Die völlig verschleppte Querlage machte die Zerstückelung notwendig.

Das Wochenbett verlief ausgesprochen septisch. Es war die Portio weit bis in das Parametrium eingerissen, es bestand eine Vulva-Anus-Fistel nach einem paravaginalen Absceß mit Durchbruch durch den Darm. Außerdem bestand eine Thrombophlebitis des Beckens und eines Oberschenkels.

Fall 24:

Querlage, 17-jährige I-para, plattrachitisches Becken. Blasensprung 4 Std. nach dem Wehenbeginn. Der hinzugerufene Arzt findet eine pulslose Nabelschnur vor und versucht daher eine Wendung. Auch in diesem Falle scheint versehentlich statt des Fußes ein Arm gegriffen worden zu sein. — In der Klinik wurde das tote Kind gewendet. — Das Wochenbett verlief fieberfrei.

Fall 25:

Querlage, 26-jährige II-para, Beckenmaße normal. Eine völlig verschleppte Querlage kommt zur Aufnahme, nachdem draußen ein Wendungsversuch nach vorzeitigem Blasensprung mit dem Ergebnis eines „Armvorfalles“ unternommen worden war. Das tote Kind wurde auch in diesem Falle in der Klinik gewendet. Das Wochenbett verlief fieberhaft.

Der Vollständigkeit halber und des besseren Verständnisses wegen sollen nun im folgenden Zusammenfassungen und Ergänzungen zu den kurzen eben beschriebenen Daten der 25 Fälle gebracht werden.

An normalen Schädellagen befanden sich unter ihnen 13, während die andere Hälfte aller Fälle komplizierte Lagen wie 10 mal Querlagen, je einmal Steiß- und Fußlage waren. Es wurden an Versuchen außerhalb der Klinik unternommen in 11 Fällen Zangenextraktionen, wobei einmal gleichzeitig noch Extraktionsversuche nach Wendung stattfanden, 9 mal Wendungen, je einmal Perforation und Versuch der Geburtsbeendigung nach Muttermundinzision.

Bei der Beschreibung der Fälle fällt auf, daß zu einem großen Teile die Voraussetzungen zu den erfolgten Operationen garnicht gegeben waren. Der Muttermund war so z. B. zur Hälfte der Fälle bei der Einweisung in die Klinik, die noch dazu meist einige Stunden, in einem Fall sogar ein Tag nach den versuchten Operationen stattfand, noch nicht genügend erweitert. Man kann annehmen, daß sich diese Zahl (12) noch bei genauerer Kenntnis erhöhen würde. In einigen Fällen wird die völlige Eröffnung des Muttermundes erst nach den

erfolgten Versuchen vor der Einweisung gekommen sein. Auffallend ist auch die hohe Zahl des vorzeitigen Blasensprunges (10).

	Vorzeitiger Blasensprung	Öffnung des Muttermundes ungenügend:	vollständig:
Zangenversuche	3	7	4
Muttermundsinzision	1	1	-
Extraktionsversuche	1	1	2
Perforationsversuche	-	1	-
Wendungsversuche	5	2	7

Wie schon vorher erwähnt wurde, bestand bei den Schädellagen mehrfach ein Mißverhältnis zwischen mütterlichem Becken und kindlichem Kopf. Mehrere Fälle konnten als solche schon vor der Geburt erkannt werden. Bei den Extraktionsversuchen wurde gleichfalls schon von einem Riesenkinde gesprochen. Eine jetzt zu bringende Zusammenstellung und ein Vergleich der mütterlichen Maße und Daten, wie sie sich vor der Geburt des Kindes ergaben, und den erst nachträglich gewonnenen kindlichen Maßen, gibt uns einen weiteren Grund zu dem Mißlingen der außerhalb ausgeführten Operationen. Aus der jetzt folgenden Zusammenstellung sind gleichfalls die in der Klinik erfolgten Operationen ersichtlich, auf die später noch einmal kurz eingegangen werden soll.

Fall 1:

Dist. spin. 24,0 cm, dist. crist. 29,5 cm, conj. ext. 20,5 cm, Gewicht des Kindes 3500 g, Länge 56 cm, Alter der Mutter 28 Jahre (I-pa-ra).

Fall 2:

Dist. spin. 25,5 cm, dist. crist. 27,5 cm, conj. ext. 20,0 cm, Gewicht des Kindes 3370 g, Länge 54 cm, Alter der Mutter 34 Jahre (II-pa-ra). Zangenversuch und Spontangeburt.

Fall 3:

Dist. spin. 26,0 cm, dist. crist. 29,0 cm, dist. troch. 35,0 cm, conj. ext. 21,0 cm, Gewicht des Kindes 4400 g, Alter der Mutter 23 Jahre (I-pa-ra). Zangenversuch und spätere Zerstückelung.

Fall 4:

Dist. spin. 26,5 cm, dist. crist. 29,5 cm, conj. ext. 20,5 cm, Gewicht des Kindes 3750 g, Länge 57 cm. Kindesmasse: Schulterumfang 44 cm, dist. bitemp. 8,0 cm, dist. bipariet. 9,5 cm, dist. fronto-occip. 12,0 cm, dist. mento-occip. 14,5 cm. Circumf. mento-occip. 45 cm, circumf. fronto-occip. 37 cm. Alter der Mutter 36 Jahre (III-pa-ra). Zangenversuch und Zangengeburt.

Fall 5:

Dist. spin. 26,0 cm, dist. crist. 29,0 cm, conj. ext. 19,0 cm. Gewicht des Kindes 3800 g, Länge 53 cm, Schulterumfang 38 cm, dist. bitemp. 9,5 cm, dist. bipariet. 10,0 cm, dist. fronto-occip. 12,0 cm, dist. mento-occip. 14,5 cm, dist. suboccip.-bregmat. 10,0 cm, Circumf. mento-occip. 44 cm, circumf. fronto-occip., 35 cm. Alter der Mutter 31 Jahre 35 cm. Alter der Mutter 31 Jahre (II-pa-ra). Zangenversuch und Kaiserschnittentbindung.

Fall 6:

Dist. spin. 29,0 cm, dist. crist. 30,0 cm, conj. ext. 18,5 cm, conj. vera 7,0 cm. Gewicht des Kindes 3000 g. Alter der Mutter 22 Jahre (I-para). Zangenversuch und nach nochmaligem Zangenversuch Zerstückelung.

Fall 7:

Dist. spin. 26,0 cm, dist. crist. 27,5 cm, conj. ext. 18,5 cm. Gewicht des Kindes 3850 g, Länge 54 cm. Alter der Mutter 40 Jahre (XI-para). Zangenversuch und Zerstückelung.

Fall 8:

Dist. spin. 27,0 cm, dist. crist. 29,0 cm, conj. ext. 20,0 cm. Gewicht des Kindes 2500 g, Länge 50 cm, Schulterumfang 31 cm, dist. bitemp. 7,5 cm, dist. bipariet. 9,0 cm, dist. fronto-occip. 10,0 cm, dist. mento-occip. 11,0 cm, dist. suboccip.-bregmat. 9,0 cm, circumf. mento-occip. 36 cm, circumf. fronto-occip. 31 cm. Alter der Mutter 23 Jahre (II-para). Zangenversuch und Spontangeburt.

Fall 9:

Dist. spin. 28,0 cm, dist. crist. 30,5 cm, conj. ext. 19,0 cm, Gewicht des Kindes 3400 g, Länge 51 cm, Schulterumfang 37 cm, dist. bitemp. 7,5 cm, dist. bipariet. 9,5 cm, dist. fronto-occip. 12,0 cm, dist. mento-occip. 14,0 cm, dist. suboccip.-bregmat. 9,0 cm, circumf. mento-occip. 42 cm, circumf. fronto-occip. 37 cm. Alter der Mutter 30 Jahre (I-para). Zangenversuch und Zangengeburt.

Fall 10:

Dist. spin. 26,0 cm, dist. crist. 28,0 cm, conj. ext. 20,0 cm, Gewicht des Kindes 4450 g, Länge 56 cm, Schulterumfang 43 cm, dist. bitemp. 8,0 cm, dist. bipariet. 10,0 cm, dist. fronto-occip. 12,5 cm, dist. mento-occip. 14,0 cm, dist. suboccip.-bregmat. 11,0 cm, circumf. mento-occip. 43 cm, circumf. fronto-occip. 39 cm. Alter der Mutter 23 Jahre (III-para). Zangenversuch und Zangengeburt.

Fall 11:

Gewicht des Kindes 5550 g, Länge 62 cm, Alter der Mutter 36 Jahre (II-para). Zangen-, Wendungs- und Extraktionsversuche und spätere Extraktion.

Fall 12:

Dist. spin. 26,0 cm, dist. crist. 29,5 cm, dist. troch. 32,0 cm, conj. ext. 19,0 cm. Gewicht des Kindes 3700 g, Länge 53 cm. Alter der Mutter 30 Jahre (I-para). Muttermundsinzision. Später Zangenversuch und Zerstückelung.

Fall 13:

Dist. spin. 25,5 cm, dist. crist. 27,5 cm, conj. ext. 19,5 cm. Gewicht des Kindes 1300 g, Länge 40 cm. Alter der Mutter 37 Jahre (IV-para). Perforationsversuch und Wendung.

Fall 14:

Gewicht des Kindes 6500 g, Länge 62 cm, Schulterumfang 50 cm, dist. bitemp. 8,5 cm, dist. bipariet. 10,0 cm, dist. fronto-occip. 13,0 cm, dist. mento-occip. 14,0 cm, dist. suboccip.-bregmat. 10,0 cm, circumf.

mento-occip. 45 cm, circumf. fronto-occip. 37 cm. Alter der Mutter 39 Jahre (V-para). Extraktionsversuche und Zerstückelung.

Fall 15:

Dist. spin. 25,0 cm, dist. crist. 28,5 cm, conj. ext. 19,5 cm. Gewicht des Kindes 3900 g, Länge 56 cm, Schulterumfang 36 cm, dist. bitemp. 7,5 cm, dist. bipariet. 10,0 cm, dist. fronto-occip. 12,0 cm, dist. mento-occip. 14,0 cm, dist. suboccip.-bregmat. 10,5 cm, circumf. mento-occip. 40 cm, circumf. fronto-occip. 35 cm. Alter der Mutter 22 Jahre (I-para). Perforationsversuch und Extraktion.

Fall 16:

Gewicht des Kindes 1050 g, Länge 26 cm, Alter der Mutter 29 Jahre (VII-para). Perforationsversuch und Spontangeburt.

Fall 17:

Gewicht des Kindes 2400 g, Länge 45 cm, Alter der Mutter 23 Jahre (II-para). Wendungsversuche und Zerstückelung.

Fall 18:

Dist. spin. 28,0 cm, dist. crist. 31,0 cm, conj. ext. 20,0 cm, Gewicht des Kindes 2550 g, Länge 45 cm, Alter der Mutter 40 Jahre (V-para). Wendungsversuche und Wendung.

Fall 19:

Gewicht des Kindes 3500 g. Alter der Mutter 37 Jahre (VII-para). Wendungsversuche und Zerstückelung.

Fall 20:

Gewicht des Kindes 3700 g, Länge 54 cm. Alter der Mutter 27 Jahre (IV-para). Wendungsversuche und Wendung.

Fall 21:

Gewicht des Kindes 2500 g, Schulterumfang 39 cm, dist. bitemp. 8,0 cm, dist. bipariet. 9,5 cm, dist. fronto-occip. 10,5 cm, dist. mento-occip. 13,0 cm, dist. suboccip.-bregmat. 9,5 cm, circumf. mento-occip. 37 cm, circumf. fronto-occip. 31 cm. Alter der Mutter 31 Jahre (VII-para).

Fall 22:

Gewicht des Kindes 1100 g, Länge 35 cm. Alter der Mutter 30 Jahre (V-para). Wendungsversuche und Wendung.

Fall 23:

Gewicht des Kindes 3500 g. Alter der Mutter 37 Jahre (VI-para). Wendungsversuche und Zerstückelung.

Fall 24:

Dist. spin. 28,5 cm, dist. crist. 30,0 cm, conj. ext. 18,0 cm. Gewicht des Kindes 3000 g, Länge 53 cm, Schulterumfang 36 cm, dist. bitemp. 7,5 cm, dist. bipariet. 9,0 cm, dist. fronto-occip. 10,5 cm, dist. mento-occip. 12,5 cm, dist. suboccip.-bregmat. 9,0 cm, circumf. mento-occip. 37,5 cm, circumf. fronto-occip. 32 cm. Alter der Mutter 17 Jahre (I-para). Wendungsversuch und Wendung.

Fall 25:

Dist. spin. 27,5 cm, dist. crist. 29,0 cm, conj. ext. 19,0 cm. Gewicht des Kindes 3000 g, Länge 52 cm, Alter der Mutter 26 Jahre (II-para). Wendungsversuch und Wendung.

Das Alter der Mütter bewegte sich demnach in 14 Fällen über 30 Jahren, während es sich in 18 Fällen um Mehrgebärende handelte. Zweimal bestand ein verengtes Becken, nämlich ein platttrachtisches. Wie ebenfalls aus der Zusammenstellung hervorgeht, hatten die Kinder in über 60% abnorm große Körpermaße. Die Verteilung auf die einzelnen Operationsversuche waren folgende:

Kindeskörpermaße bei:	Zangen- Versuchen	Mutterm.- Inzision	Extrakt.- Versuchen	Perforat.- Versuchen	Wendungs- Versuchen
unternormal	1	-	1	1	3
normal	1	-	-	-	3
übernormal	9	1	2	-	3

Bei den 11 Zangenversuchen waren also nicht nur 7 Fälle mit ungenügend eröffnetem Muttermund, sondern es bestand noch dazu in 9 Fällen ein übernormal entwickeltes Kind mit abnorm großen Körpermaßen.

Fehlten in vielen Fällen nicht nur die Voraussetzungen zu den Operationen, so ist in manchen Fällen die Indikation völlig unklar. Irrige Annahmen wie etwa die eines „knöchernen Widerstandes“ und die dadurch bedingte „unmögliche Kopfentwicklung“ durften nicht die Indikation wie in diesem Falle zur Zange abgeben.

Wie weit die kindlichen Herztöne bei der Indikationsstellung eine Rolle spielten, läßt sich in den meisten Fällen leider nicht klarstellen.

Sicher werden aber die Herztöne im Fall 1 bei dem ersten Versuche der Zangenextraktion noch intakt gewesen sein. Denn noch nach über einem Tage waren diese in der Klinik bei der späteren Überführung der Frau regelmäßig.

Wie oben ersichtlich ist, war die Blase bei den Wendungen in über der Hälfte der Fälle vorzeitig gesprungen, zum Teil bis zu 6 Tagen vor der Geburt des Kindes. Völlig verschleppt kamen diese Querlagen zur Aufnahme. So bestand von den insgesamt beschriebenen 9 Wendungsversuchen dreimal ein Kontraktionsring, einmal hatte die Frau ausgesprochene Krampfwehen, an sonstigen Komplikationen fand die Klinik später vor: 4 mal isolierten Armvorfall, 4 mal Arm-Nabelschnurvorfall und einmal Arm- und Fußvorfall.

Durch alle diese Komplikationen war die Klinik später vor eine schwierige Aufgabe gestellt.

Die Operationsmethoden waren naturgemäß an die schon außerhalb versuchten Operationen und diese Komplikationen gebunden. Zum Teil wurde die Öffnung des Muttermundes abgewartet oder durch Maßnahmen erwirkt und dann die versuchten Operationen ausgeführt. Zum Teil mißglückten auch diese Versuche, sodaß zerstückelnde Operationen angeschlossen werden mußten. Bei der Aufstellung über das Schicksal der Kinder soll näher darauf eingegangen werden.

Fall 5 bedarf der besonderen Erwähnung, da dieser sich außerhalb der gewöhnlichen Grenzen bewegte. Es bestanden nach außerklinischen Zangenversuchen für die Klinik die Komplikationen wie Mißverhältnis zwischen mütterlichem Becken und kindlichem Kopfe bei vorzeitigem Blasensprung und drohender Uterus-Ruptur, bei dem die Sectio abdominalis cervicalis ausgeführt wurde. Trotz ausgiebiger Drainage der Bauchhöhle kam jedoch die Frau ad exitum. Die entstandene Sepsis wäre wahrscheinlich auch ohne den Kaiserschnitt eingetreten, da, wie sich später bei der Sektion ergab, die vorangegangenen Zangenversuche bereits zu einer schweren Zerreißung der Cervix geführt hatten. Es wäre in diesem Falle richtiger gewesen, das lebende Kind zu perforieren.

Die Indikationen in der Klinik ergaben sich in einem anderen Teile aus den schon mittlerweile abgestorbenen Kindern. Eine Zusammenstellung in dieser Richtung möge nun folgen.

	Zangen- Versuche	Mutterm.- Inzision	Extrakt.- Versuche	Perforat.- Versuche	Wendungs- Versuche
Spontangeburt	2	-	1	-	-
Extraktionen	1	-	1	-	-
Zangengeburt	4	-	-	-	-
Wendungen mit					
Spontan-Ausstoßung	-	-	-	1	1
sofortiger Extraktion	-	-	-	-	5
Zerstückelungen von					
lebenden Kindern	1	1	-	-	-
toten Kindern	2	-	1	-	3
Sectio caesarea	1	-	-	-	-

Die beste Beurteilung der klinischen Eingriffe, die sich, wie schon oben erwähnt, aus den außerklinischen Operationen zum größten Teile ergaben, bietet der anschließende Wochenbettsverlauf. Damit bekommen wir auch eine Antwort auf die Frage, ob es möglich war, die in vielen Fällen durch die indikationslose, außerklinische operative Maßnahme schwer geschädigten Mütter über die Gefahren des Wochenbettes hinwegzubringen.

Es sollen daher im folgenden alle Fälle noch einmal in ihrem ganzen Ablauf unter besonderer Berücksichtigung von Temperaturen und Puls bei der Einweisung und unmittelbar nach der Geburt des Kindes, von allen operativen Maßnahmen, von den Zeitpunkten dieser und des Wehenbeginns bzw. Blasensprunges, von der Placentarperiode mit dem Wochenbettsverlaufe verglichen werden.

Zur näheren Erläuterung möge folgende Erklärung dienen.

Die Stundenangaben beziehen sich auf die Zeit vor und nach der Geburt des Kindes. So ist der Zeitpunkt des Wehenbeginnes, des Blasensprunges und der außerhalb ausgeführten Operation von dem Zeitpunkt der Geburt des Kindes zurückgerechnet. Der Zeitpunkt der Geburt des Kindes ist demnach als der Nullpunkt zu betrachten. Danach ergibt sich die nachstehende Zusammenstellung.

Fall	Wehen- beginn		Blasen- sprung vor d. Geburt d. Kindes	Operation außerhalb der Klinik		Bei der Einweisung		Operation in der Klinik	Placenta-Periode		Nach der Geburt		Gesamtdauer der Geburt		Verlauf des Wochenbettes
	Std.	Min.		Art	W.d. Geb. Std.	Temp. o. r.	Puls		Geburt	Zeit Std./Min.	Temp. o. r.	Puls	Std.	Min.	
7	28	45	13	Zangenversuch	10	37,6	88	Zerstückelung	Pitügl. i. m. Geringe Aton.	25	36,8 ax.	92	29	10	Fieberfrei
9	15	15	6	Zangenversuch	6	36,7	84	Forceps n. Episiot.	Spontan	30	37,2 n.	108	15	45	Fieberfrei
10	37	40	8	Zangenversuch	3	37,2	80	Forceps	Spontan Atonie	20	38,0	90	35		Fieberfrei
16	7	15	5	Extraktions- versuch	unbek.	37,6	120	Spontangeburt	Manuelle Expression	15	37,9	100	7	30	Fieberfrei
22	67	50	68	Wendungs- versuch	5	37,8	108	Spontanaustritts- n. Gewichtsbelastg.	Spontan	55	37,7	108	68	55	Fieberfrei
24	19		15	Wendungs- versuch	4	37,3	92	Wendung und Extraktion	Manuelle Expression	25	36,9	76	19	25	Fieberfrei
1	38	45	33	Zangenversuch	31	37,4	88	Forceps Dammnaht	Manuelle Expression	15	37,8	108	39		Geringe Temperaturen
2	18	15	50	Zangenversuch	einige	37,6	116	Spontangeburt	Spontan	55	36,9	90	51		Geringe Temperaturen
12	72		192	Muttermunds- Incision	48	38,8	112	Zerstückelung Dammnaht	Sofortige man. Express.	0	38,5	140	192		Geringe Temperaturen
14	8	55	8	Extrakt.-Vers.	3	37,7	88	Zerstückelung (Cleidotomie)	Spontan	25	37,7	120	9	20	Geringe Temperaturen
18	24		120	Wendungs- versuch	2	37,2 Grippe	96	Wendung und Extraktion	Spontan	15	37,9	80	120		Geringe Temperaturen
19	1-2		1-2	Wendungs- versuch	einige	37,2	132	Zerstückelung, man. Lösung v. Plac.-Rest.	Sofortige man. Express.	0	37,2	140	unbekannt		Geringe Temperaturen

4	40	50	35	Zangenversuch	17	37,8	128	Forceps	Spontan	1	30	38,1	100	42	20	Fieberhaft
6	25		18	Zangenversuch	13	37,7 40,1	80 100	Zerstückelung	Manuelle Lösung	20	37,0	100	25	20		Fieberhaft
8	17		10	Zangenversuch	4	36,9	76	Spontangeburt	Spontan	15	36,9	76	17	15		Fieberhaft
11	9		3	Zangen-Wendg. Extrakt.-Vers.	einige	36,6	128	Extraktion Cervix-Damm-Naht	Spontan	0	38,6	128	9			Fieberhaft
13	4	20	unbekannt	Perforations- versuch	1	37,4	84	Metreuryse, Wendung, Extraktion	Manuelle Expression	1	40	37,7	92	6		Fieberhaft
15	49	30	8	Extraktions- versuch	unbek.	38,0	136	Extraktion nach Episiotomie (Naht)	Spontan	30	38,5	136	50			Fieberhaft
21	20	35	20	Wendungs- versuch	2-3	38,0	140	Wendg. u. Extrakt. Naht e. Cervixrisses	Manuelle Expression	1	37,2	132	21	35		Fieberhaft
25	11	30	40	Wendungs- versuch	unbek.	37,5	104	Wendung und Extraktion	Spontan	25	37,9	104	40	25		Fieberhaft
17	72		48	Wendungs- versuch	2	39,6	168	Zerstückelung	Vor der Geburt	2 (v. d. G.)	37,4	124	72			Septischer Verlauf
20	45	50	52	Wendungs- versuch	einige	37,5	76	Wendung und Extraktion	Manuelle Lösung	5	20	38,6	95	10		Septischer Verlauf
23	132		144	Wendungs- versuch	3	37,1	100	Zerstückelung Cervix-Naht	Lösung in der Geburt	—	38,0	150	144			Septischer Verlauf
3	104	30	104	Zangenversuch	12	37,5	80	Zerstückelung Scheiden-Damm- Naht	Lösung in der Geburt	—	37,8 40,0	80 150	104	30		Exitus eine halbe Std. post partum
5	14	30	unbekannt	Zangenversuch	unbek.	38,7	88	Sektio caes. cerv. abdom.	Lösung in der Geburt	—	38,7	80	14	30		Exitus n. sept. Verl. Periton. Cerv. R.

Das Wochenbett verlief also in 24% der Fälle fieberfrei, in 24% bestanden nur geringe, unbedeutende Temperaturen ohne irgendeine Komplikation, in 32% war das Wochenbett fieberhaft und in 12% hatten die Frauen ein ausgesprochen septisches Wochenbett durchgemacht. Außerdem starben zwei Frauen einmal an Peritonitis, ausgehend von Cervixrissen nach Zangenversuchen, zum anderen an Herzschwäche.

Wurde der eine Exitus bereits oben beschrieben, so soll jetzt der andere näher gebracht werden.

Es handelt sich um Fall 3, bei dem nach einem vorzeitigen Blasensprung 104½ Stunde vor der Geburt des Kindes bei einem Mißverhältnis zwischen mütterlichem Becken und kindlichem Kopf ein Zangenversuch gemacht worden war. Die Frau wurde mit einer Temperatur von 37,5° r. und einem Puls von 80 mit schon abgestorbenem Kinde eingeliefert. Das Kind mußte daher in der Klinik zerstückelt werden. Wegen atonischer Blutungen wurde die Placenta sofort manuell gelöst, ein kleiner Scheidendammriß dann versorgt. Nach der Operation war die Temperatur auf 37,8° r. (Puls 80) gestiegen und erreichte nach einer weiteren halben Stunde 40° r. (150). Die Frau kam dann unter Cyanose und den Zeichen einer Herzschwäche ad exitum.

Der fieberhafte Verlauf des Wochenbettes findet seine Erklärung in den außerhalb der Klinik gesetzten Infektionen. So war in einem Falle (11) neben einem Zangenversuch noch eine Wendung und danach die Extraktion versucht worden. Das Kind war bereits mazeriert.

Die Ursache des Fiebers in einem anderen Falle (4) ist sicher in der sechsmaligen, vaginalen Untersuchung, dem Zangenversuch 17 Stunden vor der Geburt des Kindes und dem Blasensprung 35 Stunden vor der Geburt zu suchen. Bei der Einweisung war die Temperatur auf 37,8° r. und der Puls auf 128 gestiegen. Bei Fall 6 sprang die Blase 18 Stunden vor der Geburt des Kindes und der Zangenversuch war 13 Stunden vor der Geburt unternommen worden. Die Temperatur war hier bei der Einweisung 37,7° r., sie stieg nach 11 Stunden auf 40,1° r.

In dem letzten Falle von Zangenversuch (8) ist der Infekt zwar nicht ohne weiteres ersichtlich (Blasensprung 10 Stunden, Zangenversuch 4 Stunden vor der Geburt des Kindes), kann aber nur von außerhalb gekommen sein, da operationslos in der Klinik die Geburt spontan zu Ende ging.

Gleichfalls dürfte eine Infektion bei Fall 15 (Extraktionsversuch) außerhalb erfolgt sein. Die Blase sprang zwar erst 8 Stunden vor der Geburt des Kindes, jedoch war die Temperatur bei der Einweisung auf 38,0° r. (Puls 136) gestiegen und hatte nach der klinischen Extraktion (nach Episiotomie) bereits 38,5° r. erreicht. — Der fieberhafte Verlauf

des Wochenbettes bei den Querlagen findet seine Erklärung in dem frühen Blasensprung und den außerhalb stattgefundenen Operationsversuchen.

So war bei Fall 21 die Blase schon 19 Stunden vor der Geburt gesprungen, es war 4—5 mal vaginal untersucht worden, sodaß bereits bei der Einweisung eine Temperatur von $38,0^{\circ}$ r. (Puls 140) bestehen konnte, die nach der klinischen Wendung und Extraktion auf $37,2^{\circ}$ r. sank. Ein Cervix-Riß, dessen Entstehung nicht klar gestellt ist, wird mit Schuld an dem fieberhaften Wochenbettsverlauf haben. — Etwa 40 Stunden nach dem Blasensprung wird eine fünfmal vaginal untersuchte Frau mit verschleppter Querlage nach Wendungsversuchen eingewiesen. Die klinische Operation bestand in Wendung und Extraktion.

Im Falle 17 wurde bei dem Versuche, das Kind zu wenden (2 Stunden vor der Geburt des Kindes), die vorliegende Placenta geboren. Bei der Einlieferung waren Arm, Fuß und die Nabelschnur vorgefallen. Die Temperatur war in der Klinik zunächst $39,6^{\circ}$ r. (Puls 168) und nach erfolgter Zerstückelung des Kindes auf $37,4^{\circ}$ r. (Puls 140) gesunken.

Wie der letzte, so verlief auch der Fall 20 während des Wochenbettes septisch. Nach einem Blasensprung 52 Stunden vor der Geburt des Kindes wurde dreimal eine Wendung versucht. Die Einweisung erfolgte hier mit Arm- und Nabelschnurvorfal. Bei der an die Geburt nach 5 Stunden notwendig gewordenen, manuellen Placenta-Ablösung lag sicher schon eine Infektion der Gebärmutter vor. Die Temperatur stieg nämlich post op. schon auf $38,6^{\circ}$ r. (Puls 95). Der letzte septische Verlauf findet seine Erklärung in dem vorzeitigen Blasensprung 6 Tage vor der Geburt des Kindes und dem späteren Wendungsversuch ($3\frac{1}{2}$ Std. vor der Geburt), der mißlang. Der Fall kam dann mit Armvorfal in die Klinik. Nach der sich wegen Verschleppung der Querlage recht schwierig gestaltenden Zerstückelung des Kindes war ein Cervix-Riß gesetzt worden, von dem Abscedierungen in das Parametrium, in den Darm und in die Blase ausgingen. Gleichzeitig bestand eine Pyaemie, offenbar ausgehend von Thrombophlebitiden des Beckens und eines Oberschenkels. In diesem Falle konnten im Blute haemolysierende Staphylokokken (alb.) nachgewiesen werden.

Da dieser der einzige Nachweis von Kokken bei diesen Fällen ist, interessiert es, welche Erfahrungen andere Autoren bei ähnlichen Fällen machen konnten. So hat Sachs 4 anoperierte Fälle mit Wochenbettserkrankungen untersuchen können. Bei diesen fand man zweimal Coli-Bakterium, einmal Staphylokokken, einmal eine Mischinfektion.

Als Ursache des Wochenbettfiebers kamen bei den eigenen Fällen Riß- und Schnittwunden in Betracht, die zum Teil sekundäre Heilung zeigten. Im Ganzen waren bei diesen gesetzt:

	Schädellagen	Steißlagen	Querlagen
Dammrisse	4	-	-
Cervixrisse	2	-	2
Episiotomien	1	1	-

Vereinzelt und zusammenhanglos beschriebene Fälle in der Literatur sind zwar von Interesse, können aber im Rahmen dieser Arbeit nur wenig verwertet werden. Andere Angaben wie die von Ploeger lassen schon eine Prognose bei den anoperierten Fällen zu. Ploeger hat von 97 klinischen, puerperalen Todesfällen 62 Fälle isolieren können, bei denen er mit Sicherheit eine schon außerhalb erfolgte Infektion annehmen konnte. Von diesen konnte er wiederum 12 Fälle herausnehmen, bei denen außerhalb Operationen ausgeführt worden waren. Es sind dies demnach 12,4% aller Todesfälle.

Die näheren Beschreibungen mögen nun folgen:

Es handelt sich um

1. Zangengeburt bei plattrachitischem Becken.
Zangengeburt, Exitus an Endometritis.
2. Zangenversuch.
Perforation des toten Kindes, Exitus an Peritonitis.
3. Zangenversuch. Perforationsversuch, dann nochmals ein Zangenversuch. Großer Scheidenriß. Exitus an Peritonitis.
4. Mehrfache Zangenversuche mit kompletter Uterusruptur. Exitus an Peritonitis.
5. Zangenversuch bei hinterer Scheitelbeineinstellung, komplette Uterusruptur. Exitus an Peritonitis.
6. Zangenversuch, Nabelschnurvorfal. Perforation. Exitus an Septicopyaemie.
7. Wendungsversuche, Wendung mit Extrak tion. Exitus an Peritonitis.
8. Wendungsversuche, Uterusruptur, Exitus an Peritonitis.
9. Wendungsversuch, Einweisung mit 41°, Perforation. Exitus an Sepsis (Cervixriß).
10. Perforations- und Extrak tionsversuche, Embryotomie. Exitus an Peritonitis incip.
11. Extrak tionsversuch bei Steißlage (über 1½ Std.). Wendung mit Extrak tion. Uterusruptur. Exitus an Peritonitis incip.
12. Versuche der manuellen Lösung der Placenta (praev.). Hochgradig anaemisch eingewiesen. Exitus an Pyaemie.

Genauere Angaben auch über das Wochenbett finden sich bei Will, Stoeckel, Bud und Holtermann. Handelt es sich bei den letzten drei Autoren um Zangen- und Wendungsversuche, so beschreibt Will alle anoperierten Fälle einschließlich von zwei Aborten. Leider lassen sich diese beiden Fälle nicht von den übrigen trennen, sodaß eine genaue Bewertung innerhalb dieser Arbeit eben-

falls nicht möglich ist. Gleichfalls hat Will fünf Uterusscheidentamponaden in seiner Zusammenstellung mit aufgenommen, die bei den eigenen und bei anderen nicht gebracht werden. Da sich diese fünf Fälle nicht trennen lassen — es wurde auf eine nähere Beschreibung verzichtet — gibt auch dieses Bild eine Verzerrung in der Gesamtbeurteilung der anoperierten Fälle. Immerhin lassen alle diese Angaben einen gewissen Vergleich mit nur geringen Fehlern zu. Es mögen also diese Fälle näher beschrieben werden.

Autor: Will (86 Fälle).

Operationen außerhalb der Klinik:

Zangenversuche (davon nach Erfolglosigkeit gleichzeitig Wendungsversuche in 12 Fällen), Perforations- und Extraktionsversuche in 7 Fällen. Wendungsversuche (davon einmal nach erfolglosem Perforationsversuch). Fünf Uterusscheidentamponaden.

Schicksal der Mütter:

10 Uterusrupturen, 1 Kolpaporhexis (Exitus an der angeschlossenen Totalexstirpation). Eine Auseinanderspaltung des Beckenringes bei Verengung, schwere Weichteilverletzung der Scheide, 2 große Cervixrisse. 3 Uterusrupturen. Von diesen Frauen starben 2: Anaemie und Sepsis, von diesen wurden 2 bereits moribund eingewiesen. Insgesamt starben 21 Frauen: (16 Anaemie, 4 Sepsis, 1 Peritonitis). Das Wochenbett war allgemein: 58 mal fieberfrei, 28 mal fieberhaft.

Autor: Stoëckel (55 Fälle).

Operationen außerhalb der Klinik:

Zangen- und Wendungsversuche.

Schicksal der Mütter:

Insgesamt starben 4 Frauen. Davon war in 1 Falle das Wochenbett fieberhaft bei gleichzeitig bestehendem Kleinhirntumor. Das Wochenbett verlief 30 mal fieberlos, 21 mal fieberhaft.

Autor: Bud (44 Fälle).

Operationen außerhalb der Klinik:

Zangen- und Wendungsversuche.

Schicksal der Mütter:

6 mal Exitus an Sepsis, 4 mal Exitus an Anaemie. Das Wochenbett verlief 12 mal fieberhaft.

Autor: Holtermann.

Operationen außerhalb der Klinik:

Zangen- und Wendungsversuche.

Schicksal der Mütter:

8 mal Exitus (=9,1%) (4 mal an Anaemie und 4 mal an Infektionen). Das Wochenbett verlief 34 mal (=40,5%) fieberhaft (hiervon 4 mal Exitus).

Die Frauen starben demnach (in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit) an Anaemie, Sepsis, Peritonitis, nach sonstigem, fieberhaften Wochenbettsverlauf und an Embolie.

Betrug bei den eigenen Fällen die Mortalität 8%, bei länger anhaltendem fieberhaften Wochenbettsverlauf die Morbidität 44% bei den

Fall	Lage des Kindes	Operation außerhalb der Klinik	Leben des Kindes nach der Einweisung		Operation in der Klinik	Gesamtdauer der Geburt des Kindes		Schicksal des Kindes
			Mazeration	Herztöne		Std.	Min.	
11	Schädellage	Zangenversuch Wendg.-Extr. V.	Mazeration		Extraktion	9		Exitus ante partum, mazeriertes Kind (Mutter: Harnzucker u. Azetonurie) 4Woch. übertg.
17	Querlage	Wendungsversuch	Kein Leben	keine	Zerstückelung	72		Exitus ante partum, Perforation
2	Schädellage	Zangenversuch	Kein Leben	keine	Spontangeburt	50		Exitus intra partum
3	Schädellage	Zangenversuch	Kein Leben	keine	Zerstückelung	104	30	Exitus intra partum, Perforation
7	Schädellage	Zangenversuch	Nabelschnur-Vorfall	keine	Zerstückelung	18	45	Exitus intra partum, Perforation
13	Querlage	Perforationsversuch	Kein Leben	keine	Spontangeburt	4	20	Exitus intra partum, Frühgeburt m. 7-8
14	Schädellage	Extraktionsversuch	Blau-schwarze Verfärbg. d. K.	keine	Zerstückelung	8	55	Exitus intra partum, Cleidotomie
19	Querlage (Zwilling)	Wendungsversuch	Nabelschnur-Vorfall	keine	Zerstückelung	unbekannt		Exitus intra partum, Dekapitation
20	Querlage	Wendungsversuch	Nabelschnur-Vorfall	keine	Wendung und Extraktion	52	50	Exitus intra partum
22	Querlage	Wendungsversuch	Kein Leben	keine	Spontangeburt n. Reposit. e. Armes	67	50	Exitus intra partum, Frühgeburt m. 7
23	Querlage	Wendungsversuch	Kein Leben	keine	Zerstückelung	144		Exitus intra partum, Dekapitation
24	Querlage	Wendungsversuch	Nabelschnur-Vorfall	keine	Wendung und Extraktion	19	25	Exitus intra partum

25	Querlage	Wendungsversuch	Keln Leben	keine	Wendung und Extraction	40	Exitus intra partum
4	Schädellage	Zangenversuch		100-152 wechselnd	Forceps	40	Tiefe Asphyxie - Lebt
5	Schädellage	Zangenversuch	Mekonium- Abgang	140	Sektio caesarea	14	Tiefe Asphyxie - Lebt
15	Steißlage	Extraktionsversuch		170-180 ansteigend	Extraktion	49	Asphyxie - Exitus nach Minuten post partum
18	Querlage	Wendungsversuch	Mekonium- Abgang	keine	Wendung und Extraction	120	Asphyxie - Exitus nach Minuten post partum
21	Querlage	Wendungsversuch		180-200	Wendung und Extraction	20	Asphyxie - Exitus nach Minuten post partum
8	Schädellage	Zangenversuch		138	Spontangeburt	17	Lebensfrisch
9	Schädellage	Zangenversuch		140 wechselnd	Forceps	15	Lebensfrisch
10	Schädellage	Zangenversuch		zunächst normal, sp. unregelm.	Forceps	34	Lebensfrisch
6	Schädellage	Zangenversuch	Mekonium- Abgang	140-152 später 160	Zangenversuch, Zerstückelung	25	Perforation
12	Schädellage	Muttermunds- Incision	Mekonium- Abgang	180	Zangenversuch, Zerstückelung	192	Perforation
16	Fußlage	Extraktionsversuch	Nabelschnur- Vorfall	regelmäßig	Spontangeburt	7	Exitus post partum nach 3 Stunden Frühgeburt m. 6-7
1	Schädellage	Zangenversuch		120 später absinkend	Forceps	38	Exitus post partum intrauterine Aspirationspneumonie

Müttern, so gestaltete sich das Schicksal der Kinder naturgemäß bedeutend schlechter.

Um das Schicksal der Kinder noch einmal genau im Verlaufe der Geburt verfolgen zu können, wird oben eine Übersicht aller Fälle gebracht. Hierbei sollen die Daten, die auf das Kind Bezug nehmen, wie Lage, Leben bei der Einweisung, Operationsarten und die Dauer der Geburt mit dem Schicksal nach der Geburt verglichen werden.

Es ist zunächst hieraus zu ersehen, daß die mit lebenden Kindern in die Klinik gelangten Mütter eine kürzere Geburtsdauer (durchschnittlich 38 Stunden) hatten, als die mit toten Kindern (durchschnittlich 53 Stunden). Aus der nun folgenden Zusammenstellung ist das Schicksal der Kinder innerhalb der Geburt genauer dargestellt. Auch sieht man die zerstückelnden Maßnahmen bei den lebend und schon gestorben in die Klinik gekommenen Kindern.

	Zangen- Versuche	Mutterm.- Inzision	Extrakt.- Versuche	Perforat.- Versuche	Wendungs- Versuche
Lebende Kinder					
lebensfrisch	3	-	-	-	-
asphyktisch	2	-	-	-	-
Tote Kinder					
Exitus					
ante part.	1	-	-	-	1
intra part.	3	-	-	1	7
post part.	1	-	2	-	2
Zerstückelungen					
von lebenden Kindern	1	1	-	-	-
von toten Kindern	(2)	-	(1)	-	(3)

Es wurden demnach nur 5 lebende Kinder erzielt (= 20%) und zwar lagen die Kinder in Schädellage. Alle übrigen waren entweder bereits bei der Einweisung gestorben oder mußten in mütterlicher Indikation geopfert werden oder starben kurze Zeit nach der Geburt. Zwei Kinder waren schon lange Zeit vor der Geburt (Mazeration) ad exitum gekommen.

Als Vergleichszahlen können die Daten der oben beschriebenen Fälle der Autoren Stoeckel, Will, Bud und Holtermann herangezogen werden. Danach hatten diese eine kindliche Mortalität von 58% bis 85,4%.

An Verletzungen durch Operation außerhalb und in der Klinik waren bei den eigenen Fällen gesetzt:

Bei den lebenden Kindern:

- 1 × Oberschenkelfraktur (Sektio),
- 1 × Laesion des Broca'schen Sprachzentrums (Spätfolgen in Form einer Sprachstörung nach außerklinischen Zangenversuchen und anschließender Zangenextraktion in der Klinik).

Bei den toten Kindern:

- 1 × Schädelfrakturen (Zangenversuche — Spontangeburt),
- 1 × Hüftverletzung. (Zangen-Wendungs- und Extraktionsversuche, klinische Exaktion).
- 2 × bestanden subepikardiale Blutungen.
 - a) Muttermundsinzision, Zangenversuch, Perforation.
 - b) Extraktionsversuche, Spontangeburt.
- 2 × subpleurale Blutungen.
 - a) Wendungsversuch, Wendung, Exaktion.
 - b) Wendungsversuch, Wendung und Spontanausstoßung.
- 1 × Magen- und Darmblutungen nach Wendungsversuchen und späterer Wendung mit anschließender Exaktion.

Bei den 25 Müttern, die das Wochenbett glücklich überstanden hatten, wurden mündlich Nachfragen gehalten über das weitere Schicksal auch der lebend gebliebenen Kinder. Wurde schon oben erwähnt, daß in einem Falle nach außerklinischen Zangenversuchen und der späteren Zangenextraktion das Kind offenbar eine Laesion der Broca'schen Windung erlitten hatte (das Kind hatte Sprachstörungen), so wurden bei den Müttern später auftretende Beschwerden berichtet, die organischer wie auch psychischer Natur waren.

Diese Spätfolgen bestanden zunächst einmal in den Damm- und Cervix-Riß-Beschwerden. Die Patientinnen wurden zum Teil nach langem Puerperium in ungeheiltem Zustande auf ihren eigenen Wunsch entlassen. Andere hatten Beschwerden, welche sich zurückführen ließen auf starke Haemorrhoidalvarizen, die bei langer Geburtsdauer und vielen Extraktionsversuchen durch die Zange oder nach Wendung entstanden waren. Einmal berichtete eine Frau, daß sie durch ein in der Geburt entstandenes Ektropium der vorderen Muttermundslippe viele Monate nach der Entlassung aus der Klinik so große Beschwerden hatte, daß sie noch lange das Bett hüten und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen mußte. In einem Falle war nach längerem Wochenbett mit intermittierenden Temperaturen ein parametraner und paravaginaler Absceß mit Durchbruch durch den Darm eben ausgeheilt. Der Entlassungsbefund besagt, daß der Uterus klein, anteflektiert, retroponiert, das linke Parametrium stark geschrumpft, nicht infiltriert war. Die Patientin hat sich noch lange nach der Entlassung aus der Klinik sehr elend gefühlt. Nach drei weiteren Jahren sei sie von einem Kinde in Steißlage entbunden worden. Der Zustand habe sich jetzt noch bedeutend verschlechtert. Es seien Venenentzündungen an den Beinen hinzugekommen, unter denen sie noch heute leide.

Bei einer weiteren Frau bestand ebenfalls ein intermittierend — fieberhaft verlaufendes Wochenbett. Diese wurde auf eigenen Wunsch bei freien Adnexen, Parametrien und normaler Uteruslage ohne eigentliche Beschwerden entlassen. Später nach einigen Monaten wurde diese Patientin wegen Bauchschmerzen wieder aufgenommen. Nach Tagen konnten im Menstrualsekret zufällig Gonokokken nach-

gewiesen werden. Wie weit diese an der Verlagerung der jetzt feststellbaren Retroversion und Linksverlagerung Schuld sind, bleibt unklar. Wahrscheinlich hat die Go. auch den fieberhaften Wochenbettsverlauf bei der nur einige Monate zurückliegenden Geburt mit bewirkt.

Von besonderem Interesse ist ein Fall, bei dem ein Kind übertragen, die Zange ohne Erfolg angelegt war und die Klinik dann das Kind spontan zur Welt kommen ließ. Die Mutter gab an, daß sie unter ähnlichen Umständen eine weitere Geburt durchgemacht habe. Wiederum sei dieses Mal das Kind übertragen gewesen, wiederum habe die Geburt sehr lange gedauert. Sie habe aber von sich aus in Anbetracht ihrer „Erfahrungen“ gewartet, bis das Kind ohne ärztliche Hilfe spontan geboren gewesen wäre.

Die manuellen Extraktionen sind natürlich mehr bezüglich der Spätfolgen belastet. So hatte eine Patientin bei der Entlassung noch einen druckempfindlichen Damm bei freien Adnexen und Parametrien, bei faustgroßem, normal liegenden Uterus. Sie gab später an, daß sie immer noch nach der Geburt Schmerzen zu beiden Seiten des Leibes verspüre, die in die Leistengegend und den Damm ausstrahlen. Die Beschwerden seien stärker geworden, nachdem sie ein weiteres Kind in Steißlage geboren habe.

Der sichere Nachweis von Lageveränderung nach Extraktion gelang in einem anderen anoperierten Falle (15). In diesem waren bei Steißlage außerhalb der Klinik Extraktionsversuche unternommen, die Klinik hatte dann das Kind durch die Extraktion zur Welt gebracht. Nach einem normalen Verlauf des Wochenbettes konnte die Frau mit kleinem, derben anteflektierten Uterus mit freien Adnexen und Parametrien und einem geheilten Dammschnitt entlassen werden. Schon nach einem Jahre klagte die Frau über krampfartige Schmerzen rechts und links in der Leistengegend, die links stärker als rechts waren. Gleichzeitig gab sie an, heftige Rückenschmerzen zu verspüren. Wegen schmerzhaften Wasserlassens und Ausfluß wurde die Frau später nach einem weiteren Jahre wieder in die Klinik aufgenommen. Neben einem jetzt bestehenden Vitium cordis ergab sich bei der gynäkologischen Untersuchung ein sehr interessanter Befund. Der Uterus war jetzt retroflektiert, mobil und es bestand ein Descensus vaginalis posterior. Auch nach einer fixierenden Operation (hintere Kolporrhaphie und Levatorplastik) hatte die Patientin nach einem Jahre noch Beschwerden. Leider ließ sich nicht feststellen, ob der Prolaps wieder gekehrt war. — Ohne jegliche Beschwerden blieben bei den Wendungsversuchen und den späteren Wendungen und Extraktionen eigentlich nur 4 Frauen. Von diesen Frauen machte eine in relativ kurzer Zeit darauf zwei weitere Geburten durch, eine andere ebenfalls und zwar diese schon nach einem Jahre, während alle anderen Frauen nicht mehr gravide geworden waren.

Nicht nur die gewöhnlichen, sozialen Gründe lassen sich hier anführen. Es wird auch eine absichtliche Vermeidung der Conzeption aus psychischer Ursache in Frage kommen. Das zeigt eindeutig die

Aussage einer Erstgebärenden, bei der ein außerklinischer Zangenversuch gemacht und in der Klinik abermals die Zange gelegt worden war. Die Patientin hatte zwar noch Beschwerden von Seiten der Episiotomie. Jedoch hat sie nach ihrer spontan gegebenen Aussage aus Angst vor gleichverlaufenden Geburten antikonzeptionelle Mittel verwandt.

Als eine weitere Folge in späterer Zeit kann man demnach auch antikonzeptionelle Maßnahmen, allgemein eine geringe Fertilität — wie auch die oben beschriebenen Fälle zeigen — auf das Schuldkonto der zum Teil furchtbar verlaufenden, anoperierten Fälle setzen.

Innerhalb einer prognostischen Stellungnahme bei den anoperierten Fällen müssen für das Schicksal der Mütter berücksichtigt werden:

a) Die direkten Schäden.

1. Solche im Anschluß an die Operation, die sich schon früh durch den Verlauf des Wochenbettes zeigen.

2. Die durch die Geburtseingriffe entstehenden Spätfolgen.

b) Die indirekten Schäden, die durch die Abnahme der Fertilität zum Ausdruck kommen.

Die Frühfolgen waren:

Bei den Müttern eine Mortalität von 8% und eine Morbidität von 44%.

Bei den Spätfolgen kann man unterscheiden zwischen denen der Zangenoperationen und der Wendungen und Extraktionen. Gerade bei den letzteren sind begreiflich mehr Schäden erfolgt, etwa durch Lageveränderungen des Uterus, wie oben gleichfalls beschrieben wurde.

Deutlich kann man als indirekte Schäden eine Abnahme der Fertilität bei den Müttern beobachten.

Das Schicksal der Kinder wurde ebenfalls näher gebracht. Es bestand eine Mortalität von 80%. Es fragt sich, ob nicht der größte Teil dieser Kinder bei richtiger, außerklinischer Maßnahme etwa durch weiteres Abwarten oder durch die rechtzeitige Überführung in die Klinik ohne die anoperierende Maßnahme gerettet werden konnte.

Der Geburtshelfer muß sich eben hüten, solche Fälle, die nur schwer eine normale Geburt erwarten lassen, durch Operation anzugehen, da hier die klinische Behandlung eingeengt wird und unter Umständen nicht mehr richtig gestellt werden kann.

Viele Mütter und noch mehr Kinder würden bei richtiger Indikationsstellung unter Würdigung aller Schwierigkeiten in der häuslichen, operativen Geburtshilfe erhalten bleiben. Die eingangs dieser Arbeit erwähnte Forderung auf eine geburtshilfliche Neuorientierung würde dann als nicht berechtigt angesehen werden können.

Herrn Professor Dr. Schmidt von Elmendorff danke ich bestens für die Übernahme dieses Themas.

SCHRIFTTUM.

1. Bud, György: Über vernachlässigte und nach erfolglosen Operationen in die Klinik eingelieferte Geburten. Orvosképzés 19, 391—402, 1929.
Referat Silbiger (Rybarpole) Berichte über die gesamte Gynaekologie und Geburtshilfe, 17, 1930, S. 51.
2. Fahlbuch, O.: Erfolge der häuslichen Geburtshilfe (Bericht über 81 175 Hausgeburten im Reg.-Bezirk Lüneburg). Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, 194, 1933, S. 45.
3. Hirsch, Max: a) Zur Frage der geburtshilflichen Neuordnung und ihre statistische Begründung. Zentralblatt für Gynaekologie 17, 1929, S. 1033—56.
b) Die Frage der geburtshilflichen Neuordnung auf dem Leipziger Kongreß. Zentralblatt für Gynaekologie 9, 1930, S. 525—34.
c) Die statistischen Erhebungen Winteres zur Frage der geburtshilflichen Neuordnung. Deutsche Med. Wochenschrift 1930 Nr. 18.
4. Holtermann, C.: Mißlungene operative Geburtshilfe in der häuslichen Praxis und ihre klinische Bedeutung. Archiv für Gynaekologie 158, 1934, S. 222—56.
5. Martin, Ed.: Die „neuen Wege“ in der Geburtshilfe von M. Hirsch. Monatsschrift für Gynaekologie und Geburtshilfe 81, 1929, S. 154—63.
6. Mayer, A.: Aussprache 1933, Zentralblatt für Gynaekologie 1933.
7. Ploeger: Statistischer Bericht über die Geburten der königlichen Universitäts-Frauenklinik in Berlin während 15 Jahren mit besonderer Berücksichtigung der Morbidität und Mortalität. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie 53, 1904, S. 235—68 (259).
8. Sachs, E.: Bakteriologische Untersuchungen beim Fieber während der Geburt. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynaekologie, 70, 1912, S. 222—77.
9. Spieckhoff: s. u. Martin.
10. Stoeckel, W.: Mißlungene, geburtshilfliche Eingriffe. Vortrag vor der Medizinischen Gesellschaft in Leipzig, 1926. Monatsschrift für Gynaekologie und Geburtshilfe 75, 1927, S. 7—20.
11. Will: Über anoperierte, geburtshilfliche Fälle. Münchener Mediz. Wochenschrift Nr. 32, 1932, S. 1270.
12. Winter, G.: a) Die „Neuordnung“ der Geburtshilfe auf dem Leipziger Kongreß. Zentralblatt für Gynaekologie 1929, Nr. 48, S. 3266—78.
b) „Die Neuordnung“ der Geburtshilfe auf dem Leipziger Kongreß, Besprechung Fütth, Berichte über die gesamte Gynaekologie und Geburtshilfe, 17, 1930, S. 873—75.

LEBENS LAUF.

Als Sohn des Juweliers Emil Altfeld zu Hagen-Haspe wurde ich, Erich Altfeld, zu Hagen-Haspe am 14. Januar 1907 geboren. Nach bestandenem Abiturium 1926 an der Oberrealschule zu Hagen-Haspe studierte ich Medizin an den Universitäten Jena, Rostock und Münster. Nachdem ich das für das medizinische Studium erforderliche Latinum nachgemacht hatte, studierte ich nach dem Physikum (Münster) an der Universität zu München und an der Medizinischen Akademie zu Düsseldorf, wo ich Anfang 1933 das Medizinische Staatsexamen bestand.

Das praktische Jahr absolvierte ich zur Hälfte auf der Inneren und der Chirurgischen Abteilung des Evangelischen Krankenhauses zu Hagen-Haspe. Februar 1934 erhielt ich die Approbation als Arzt. Über 14 Monate war ich auf der dortigen Chirurgischen und Gynäkologischen Abteilung als Assistent tätig und bin jetzt seit April 1935 als Vol.-Assistent an der Kinderklinik der Medizinischen Akademie zu Düsseldorf.

